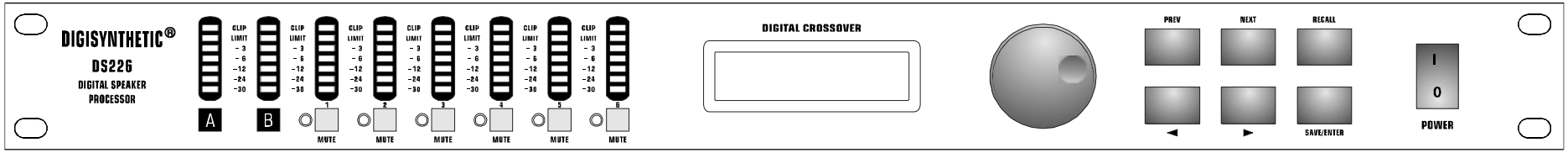
DIGISYNTHETIC® PRO

DIGITAL SPEAKER PROCESSOR MODEL DS226



DS226 使用说明

注意
为避免受到电击
请勿开启

小心：为避免受到电击，请勿移开（底）盖，如遇到问题亦不要尝试私自修理，请委托合格的维修人员修理。

在等边三角形内的电击符号警惕用户在产品内部存在非绝缘的危险电压，有可能对人体造成相当危险的电击。

在等边三角形内的感叹号警惕用户在产品附带的说明书中存在重要的操作和维护指示。

重要的安全事项

使用电器产品时，有以下基本的预防措施：

1. 使用该产品前请详细阅读全部的安全事项。

2. 本产品应当接地，如果出现故障时，电流经最小的接地电阻流入大地，以减小电击；
本产品的电源线和电源插头都配备安全接地，电源插头应当牢固插入适当的电源座，此电源座应当完全按当地的条例来安装和接地。

警告 ！

接地装置连接不当会导致电击；
如果你对产品是否正确接地存在任何疑问，请委托合格电工或维修人员检查；请不要尝试私自更改产品的电源插头，如果不适合电源插座，可委托合格电工安装适当的电源插座。

3. 为了减小伤害的风险，当产品在小孩附近使用时，要严密监管。

4. 请勿在湿度很大的地方使用机器，例如：靠近浴缸，洗面盆，厨房水槽，湿度很大的地下室或者靠近游泳池和湖泊。

5. 该产品应当安装于通风良好的地方。

6. 该产品必须远离热源，例如电暖炉，电热毯或者其它产生热量的产品。

7. 该产品的电源类型必须符合操作指示或者产品上标明的类型。

8. 该产品要配备一条符合安全认证要求的电源线。如果你无法把电源插头插入电源插座，请联系电工来更换旧插座。请勿破坏电源插头的安全装置。

9. 长时间不使用时，请把电源线从电源插座中拔出，从电源插座拔出电源线时，请勿拉扯电源线，应当抓住电源插头将其拔出。

10. 细心护理，请勿让杂物或液体从其缝隙掉进机内。

11. 当有下列情况时，应委托合格维修人员修理：

A. 电源线或电源插头已被损坏；

B. 杂物或液体已掉进机内；

C. 产品已被雨淋；

D. 产品已不能正常操作或在演出中出现明显变化；

E. 产品已跌坏或外观损坏

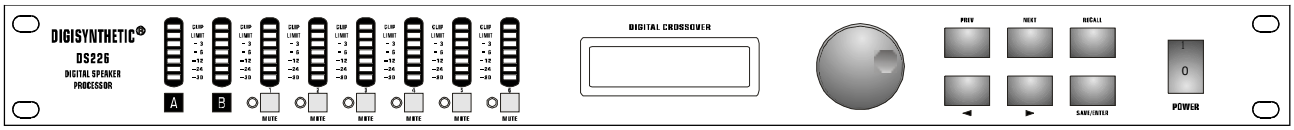
12. 当出现不属于用户维修指南中描述的情况时，请勿尝试私自修理，应当委托合格的维修人员修理。

警告!

勿让重物积压或踩踏电源线，切忌拉、拨或强力扭曲电源线。请勿滥用电源线，不合格的电源线可能导致火灾或对人构成伤害。

请保存这些安全事项

特征说明



主要特点：

●二输入，六输出，每个输出具有独立的高达**48dB/**倍频程斜率的高通和低通滤波器。

●每个输出具有**3**个独立参量均衡或“SHELVING”均衡**,**每个输入具有**2**个独立的参量均衡，均衡增益动态**+/-15dB**。

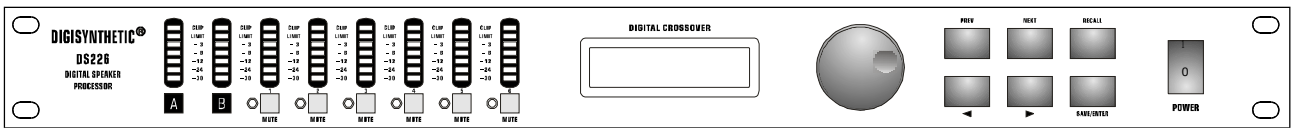
●**60**个用户程序存贮器。

●每组输入**/**输出具有独立的最大为630ms的延时调整（延时调整步距最大为**21μS**），延时单位分别能以毫秒（ms），米（m），英尺（ft）来调整。

●每个输出独立的限制器，其门限值可调，上冲和释放时间自动调整。

●加强功能同于保护和隐蔽已设置的参数。

●每个输出具有相位反转控制。



第一部分　面板控件简介

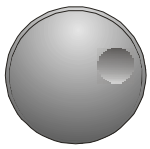
输入电平指示：

显示峰值信号输入和削波指示（**CLIP**）。当“**CLIP**”灯闪烁，且只有**LIMIT**灯以下的灯点亮时，表示**DSP**内部处理引起削波，而不是模拟输入产生的削波，这可能由于**EQ**增益提升过高产生。

输出电平指示：

输出电平指示是表示所设定的限制器门限与输出电平之差。例如，对于输出为**+3dB**μ的信号，其输入增量为**0dB**，限制器为**+9dB**μ，这时**-6dB**μ的**LED**灯点亮指**6dB**μ的余量（**+9dB**μ**-**（**3+0**）**dB**μ**=6dB**μ）。

旋转编码器



该编码器有三个功能**:**

1、开机直接按下编码器，依次选择输入**A**、**B**和**6**个输出通道，在“**存贮**”（**SAVE**）模式下其作用同“►”键。

2、旋转编码器快速改变参数值：顺时针旋转值增加；逆时针旋转值减小。

3、按下编码器并旋转，依次快速选择配置（**SETUP**）输入和六个输出通道，在“**存贮**”（**SAVE**）模式下，顺时针旋转快速右移，逆时针旋转快速左移。

前页（PREV），后页（NEXT）

1、当前菜单选项是“INA”、“INB”或“**IN SUM A+B**”、“ **OUT1**”、“**OUT2**”、“**OUT3**”、“**OUT4**”、“**OUT5**”、“**OUT6**”时，按下“**PREV**”或“**NEXT**”，可选择需编辑的通道的参数，如增益（**GAIN**），**LIMIT**等（详细见后面的操作简介）。按下“**PREV**”键，向前翻页，按下“**NEXT**”键，向后翻页。

2、当前菜单选项是“**配置**”（SETUP）时，按下“PREV”或“NEXT”键后，分别选择加锁、通信、显示屏背光调整等（详细见后面的操作简介）。

3、当前菜单选项是“**调用**”（RECALL）时，按下“PREV”或“NEXT”键选择需调用（RECALL）用户程序号（从1到60），按“PREV”键程序号逆减，按“NEXT”键程序号增加（详细见后面的操作简介）。

4、当前菜单选项是“**存贮**”（SAVE）时，按下“PREV”或“NEXT”键，编辑程序的名称（可输入任一ASCII字符）（详细见后面的操作简介）。

面板控件简介

——编辑或选择按键

1、当前菜单选项是“配置”（SETUP）或通道编辑时，按下◄或►键，改变参数大小或配置。按下◄键减小值，按下►键增加值。

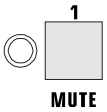
2、当前菜单选项是“存贮”（SAVE）时，按下◄或►键，左移或右移。下画线“_”用以提示所要编辑的程序名字母位置。这种功能用于编辑程序名。

RECALL--程序调用键

初次按下“RECALL”键，再选择需调用的程序，再次按下“RECALL”键，即调出你所需的程序。

SAVE/ENTER——存贮/确认键

初次按下“RECALL”键，这时显示屏下行弹出当前程序号和程序名，输入所需的程序号和程序名；再次按下“SAVE/ENTER”键，所有参数被记忆到所选存贮器单元。



Mute——输出快速静音

直接按压红色的按键，可对输出快速静音使能（红色的LED灯被点亮）或关闭（红色的LED灯被熄灭）。注意：当“Lock Out On”时，该键控制无效。

第二部分　操作简介

1开机界面描述

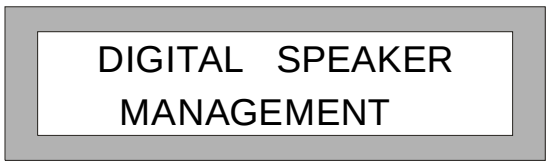


Fig.2.1

开机时LCD显示界面如图2.1，约3秒钟后，LCD显示界面如图2.2。

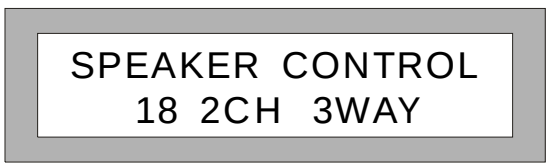


Fig.2.2

其中，LCD第一行表示设备名称为音箱控制器（SPEAKER CONTROL），第二行表示为当前程序序号和程序名称。

2 配置操作（SETUP）

开机后,直接按压“ PREV”键，进入配置（SETUP）主菜单，显示界面如图2.3。

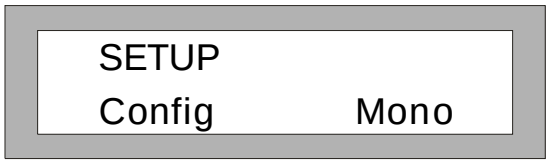


Fig.2.3

此时可通过按压 **“PREV”** 键或 **“ NEXT”** 键进行子菜单项的选择。所有配置子菜单列表如下：

菜单名	状态或参数变化
——**Stereo Link**（立体声链）	Off（关）（不适用于单声道模式）
	On（开）
—— **Config**（分频模式）（见图**2.3**）	**2CH 3WAY**（二声道三分频）
	2CH 2WAY（二声道二分频）
	Mono （单声道）
——**Xover Mode**（分频模式）（见图**2.5**）	**Both**
	Edge
——**Delay Units**（延时单位）（见图**2.7**）	**ms**（毫秒）
	m（米）
	ft（英尺）
	24fr（每秒**24**帧）
	25fr（每秒**25**帧）
	30fr（每秒**30**帧）
——Contrast（LCD液晶屏对比度）（见图2.8）	
——Lock Out（输出锁定）（见图2.9）	Off（关）
	On（开）
——Owner Lock（用户锁定）（见图2.10）	Off（关）
	On（开）
——OEM Lock（OEM锁定）（见图2.10）	Off（关）
	On（开）
——Midi Channel（MIDI通道）（见图2.15）可选择1~16	
——Midi Mode（MIDI工作模式）（见图2.16）	Off（关闭）
	Prog（程序控制）
	Thru（直通控制）
	Master（主动控制）
	PCPort（RS232通信）
——Midi Dump（MIDI通信许可提示）	No（禁止外部MIDI信息进入）（见图2.17）
	Enter to confirm（按压“ENTER”键确认接收）（见图2.18）
——Delete Prog（删除程序）	No（禁止删除程序）（见图2.20）
	Enter to Delete（按压“ENTER”键确认删除）（见图2.21）

2.1 设置分频模式(Config)

在如图2.3的状态下，直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第一行将提示是否确认模式的改变，显示如图2.4，若要改变，则需按压“ENTER”键确认，否则直接按压其他键取消该操作步骤。

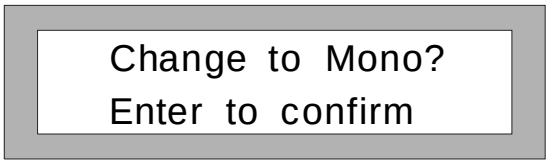


Fig.2.4

操作简介

2.1.1　单声道模式(Mono)

在该模式下,只有从“INPUT A”输入时才会有输出，具体缺省设置如下：

——分频被设置为全频带（“OUT”）

——延时链设置为关闭（“Off”）

——立体声链被禁止(“Stereo Cink Off”)

——各段的命名被设置为段1~段6（Band1~Band6）

2.1.2　二声道三分频模式(2CH 3WAY)

在该模式下,具体缺省设置如下：

——“INPUT A”输入对应“Out1、3、5”输出

——“INPUT B”输入对应“Out2、4、6”输出

——所有的延时链设置为关闭（“Off”）

——立体声链被打开（“Stereo Link On”）

——各段的命名被设置为：输出1-“Low”；输出2-“Mid”；输出3-“High”；
输出4-“Low”；输出5-“Mid”；输出6-“High”

如果DS226仅仅用于立体声二声道系统，则输出3~输出6被设置为：输出3和输出4为低频段，输出5和输出6为高频段，这样，在不必重新连接现有的系统的情况下，超重低音可被直接加入到输出1和输出2中，如图2.4.1。

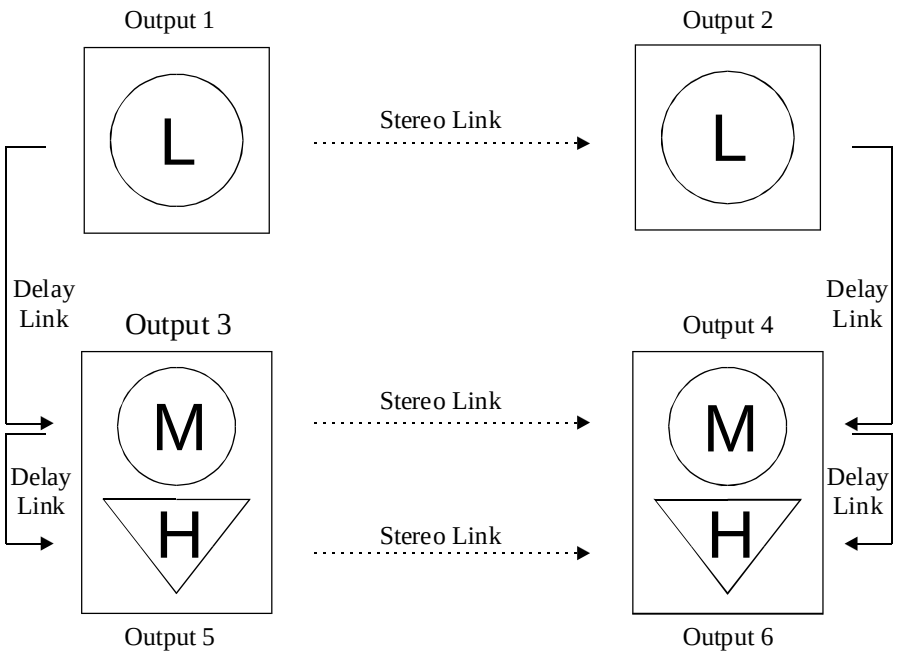


Fig.2.4.1

2.1.3　二声道二分频模式(LCR 2WAY)

当构成一个由左（Left）、中（Centre）、右（Right）组成的系统时，即可将分频设置为该种模式，其中中置音箱声道由A+B构成，如图2.4.2。具体缺省设置如下：

——“INPUT A”输入对应“Out1、4”输出

——“INPUT B”输入对应“Out3、6”输出

——“IN A+B”输入对应“Out2、5”输出

——所有的延时链设置为关闭（“Off”）
——立体声链被打开(“ Stereo Link On ”）
——各段的命名被设置为：低（“Low”）和高“High”

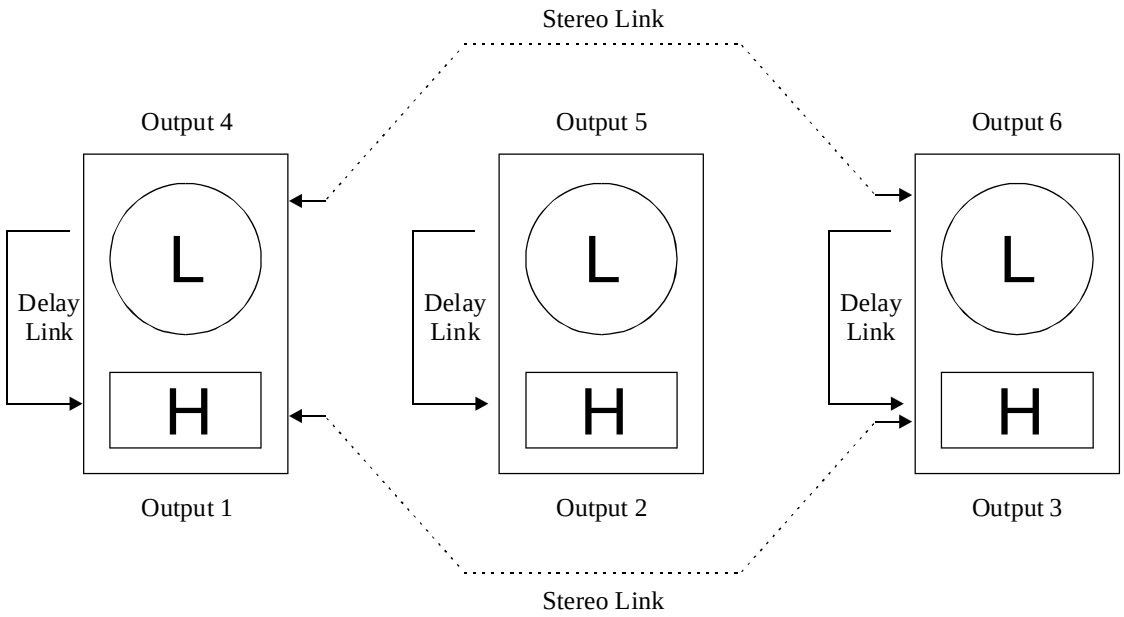


Fig.2.4.2

2.1.4　立体声链设置(Stereo Link)

当分频配置为“2CH 3WAY”或“LCR 2WAY”后，按压 NEXT 键，即可进入该设置界面，如图2.4.3。此时，直接旋转编码器或按压◄ 键或► 键，LCD显示屏的第二行末尾将提示是否打开链接。

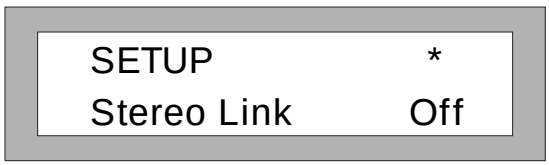


Fig.2.4.3

在二声道三分频模式下，各输出链关系为：输出1和2、输出3和4、输出5和6;
在二声道二分频模式下，各输出链关系为：输出1、2、和3（典型低频段），输出4、5和6（典型高频段）。

2.1.5　链接中的参数调整

a) 离散参数类　如滤波器类型、高通斜率、输出极性等，在链接后会被强迫与所链的通道同步调整;

b）连续参数类　如增益、频点、延时等，其对应的值与所链的通道的值可以有一些偏差，下面列表为链接参数的类型及模式对应关系：

参数表：

Parameter	Linking Type	2 Channel 3 Way	LCR 2 Way
Input Delay	Offset	A-B	A-B
Input EQ Type	Step	A-B	A-B
Input EQ Frequency	Offset	A-B	A-B
Input EQ +/-	Offset	A-B	A-B
Output Name	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output Source	Offset	A(1, 3&5) / B(2, 4&6)	A(1&4) / B(2&6) / A+B(3&5)
Output Gain	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output Limit	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output Delay	Offset	1-3, 3-5, 2-4, 4-6	1-4, 2-5, 3-6
Output Delay Link	Offset	1-3, 3-5, 2-4, 4-6	1-4, 2-5, 3-6
Output Polarity	Step	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output Lo Shape	Step	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output Lo Frequency	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output Hi Shape	Step	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output Hi Frequency	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output EQ Type	Step	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output EQ Frequency	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output EQ +/-	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6
Output EQ Width	Offset	1-2, 3-4, 5-6	1-3, 4-6

2.2 分频模式设置（**Xover Mode**）

分频设置界面如图**2.5**。在此状态下,直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第二行将末尾显示“Edge”或“Both”。即“Both”指各个分频段的分频设置是相关联的，是同步调节的，用以方便设定，而“Edge”指各个分频段互不相关联，完全独立设置，具体含义见图2.6。

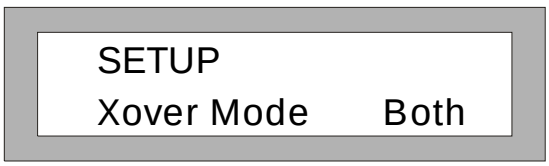


Fig.2.5

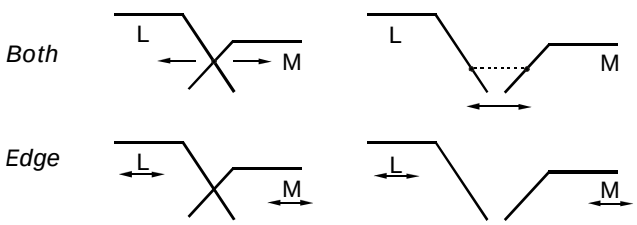


Fig.2.6

2.3 设置延时单位(Delay Units)

在如图2.7的状态下，直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第二行将提示可供选择的计量单位。

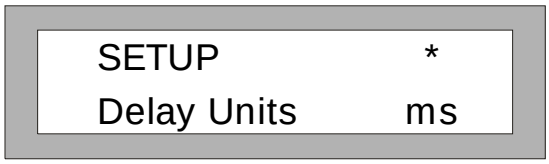


Fig.2.7

2.4 设置液晶屏对比度(Contrast)

在如图2.8的状态下，直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第二行末尾将提示调节对比度的强弱调节方向。

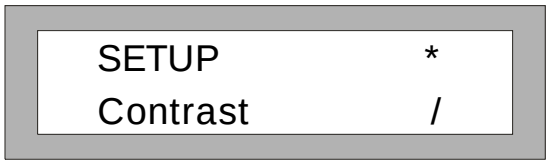


Fig.2.8

2.5 设置输出锁定（Lock Out）

在如图2.9的状态下，直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第二行末尾将提示锁定使能状态。一旦设置为“On”，则所有参数调节均被禁止；解除禁止，需要通过按压编码器返回到该设置状态下。

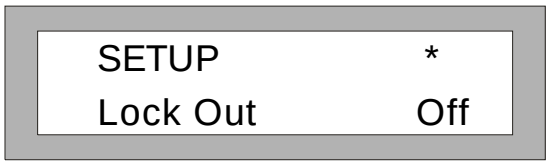


Fig.2.9

2.6 设置密码

2.6.1 设置OEM密码（OEM Lock）

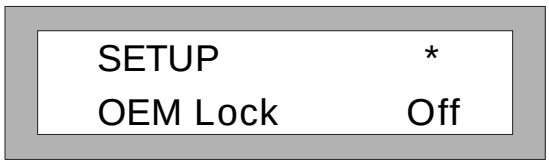


Fig.2.10

此功能可用于保护单个程序中的某个或所有的参数不被看见或调整，密码跟随程序被记忆。当显示如图2.10时，按压►键，则进入密码设置菜单，如图2.11，缺省的密码为“OEM”。可通过旋转编码器或按压PREV键和NEXT键来选择字符，通过◄键和►键来选择字符的位置。选定完正确密码后，直接按压SAVE/ENTER键，则显示如图2.12，再次按压SAVE/ENTER键，则显示加提示加密信息，如图2.13，此时通过旋转编码器或按压◄键和►键，选择“Yes”或“No”当选择“Yes”后，显示如图2.14，表示加密成功。此时按压编码器会提示“WARNING!（警告）”“EQs are locked（均衡器被锁定）”，3秒钟后又恢复到如图图2.14。在此状态下逆时针旋转编码器或按压◄键，显示如图2.11。输入正确的密码即可解除锁定，恢复到如图2.10。

Fig.2.11

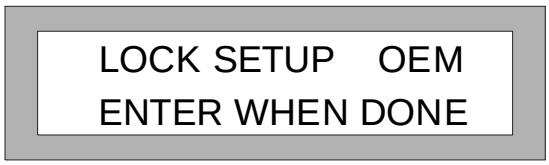


Fig.2.12

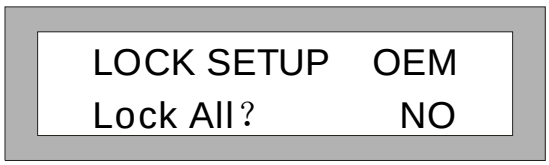


Fig.2.13

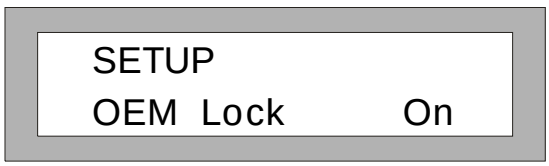


Fig.2.14

2.6.2 设置用户密码（Owenr Lock）

操作步骤同上述**2.6**中的**OEM**密码设置，唯一不同的是缺省密码为“**SOMA**”。

2.7 设置**MIDI**

2.7.1 设置**MIDI**通道（**Midi Channel**）

在如图2.3的状态下，直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第二行会提示将被选择的通道号，显示如图2.15。

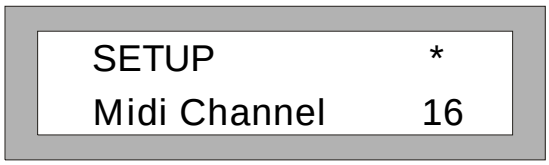


Fig.2.15

2.7.2 设置MIDI工作模式(Midi Mord)

在如图2.3的状态下，直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第二行会提示将被选择的通道号，显示如图2.16。

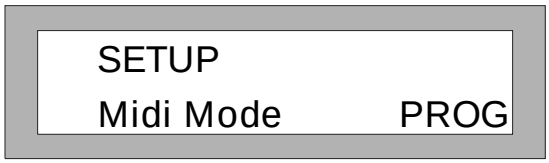


Fig.2.16

Of f —— 关闭MIDI信息

Prog —— 可使用MIDI控制程序变化

Master —— 主动控制，可向另外DS226的相同MIDI通道发送控制信息

Thru —— MIDI 通过，用于转发MIDI信息控制

PCPort —— 通过RS-232来执行大量MIDI信息传输或对另外的DS226进行控制

2.7.3 设置MIDI系统信息传输（Midi Dump）

在如图2.17的状态下，直接旋转编码器或按压◄键或►键，LCD显示屏的第一行会提示是否执行MIDI信息传输，显示如图2.18。当此时按压ENTER 键后，显示界面为如图2.19，约3秒钟后会提示执行进度情况和最终状态。

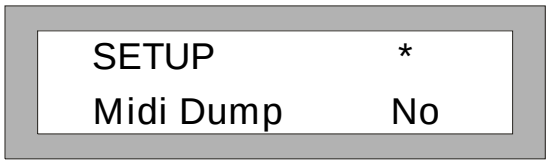


Fig.2.17

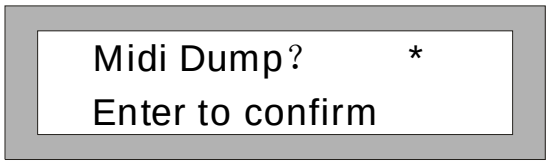


Fig.2.18

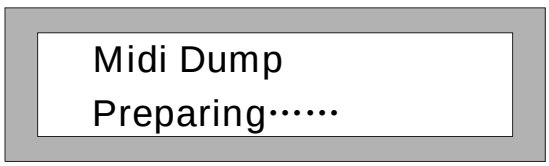


Fig.2.19

2.8 删除程序（Delete Prog)

在如图2.17的状态下，按压PREV键，进入程序删除状态，显示如图2.20

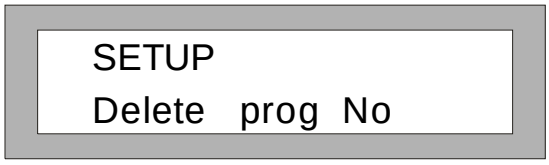


Fig.2.20

按压 ► 键或顺时针旋转编码器,显示如图2.21

此时按压◄ 或 ► 键，或旋转编码器，可以选择要删除的程序号，按压Enter键，确认删除程序。

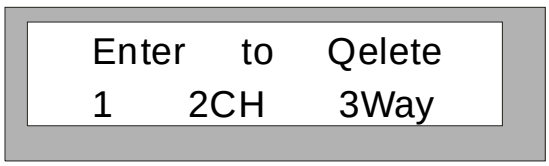


Fig.2.21

3.1 开机后，直接按压编码器，显示如图3.1，LCD 的第一行为输入声道名，LCD第二行为参数项及其值。

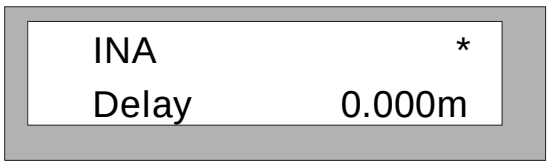


Fig.3.1

3.2 输入模式

开机后,连续按压编码器，可依次选择：“IN A”、“IN B”、“IN SUM A+B”三个声道，在“IN A”（输入A）、“IN B”（输入B）和“A&B”（立体声链接）下具有延时（Delay）和均衡（EQ）参数控制；而在“IN SUM A+B”模式下仅具有延时（Delay）参数控制。

3.3 输入延时

如图3.1，延时调节的范围是：0.000ms~635ms，调节步距为21us，此操作可由编码器或 ◄ 键和 ►键完成。最大延时调节不超过635.417ms。

3.4 输入均衡

在图3.1时，按压 PREV 键进入输入均衡调节，如图3.2.1。LCD右下脚显示的“Sp”表示当前通道可添加的滤波器的个数。

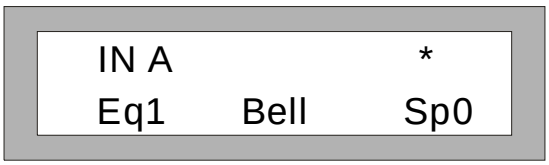


Fig.3.2.1

此时可通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ►键,可选择均衡滤波器的类型：

——Lo6 低Shelf-6dB

Lo12 低Shelf-12dB

Bell 贝塞尔

Hi6 高Shelf-6dB

Hi12 高Shelf-12dB

再次按压 PREV 键，进入选择频率子菜单，如图3.2.2，通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ►键完成调整，频率选择范围为：15.0Hz~16.0kHz。

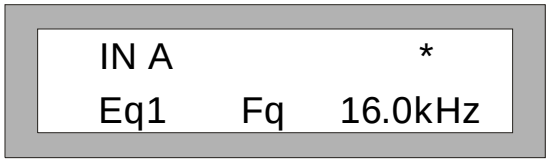


Fig.3.2.2

再次按压 PREV 键，进入调整增益子菜单，如图3.2.3，通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ►键完成调整， 增益调节范围为：+/-15dB。

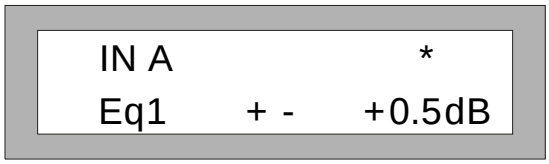


Fig.3.2.3

在图3.2.3中，若增益为0dB，则表明该滤波器未被使用，同时也就无法使用下一个滤波器。

再次按压 PREV 键，进入贝塞尔带宽调节子菜单，如图3.2.4。若为非贝塞尔曲线，则返回到延时调节菜单中，如图3.1。带宽调节通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ►键完成，调节范围为：0.05Oct~3.00Oct。

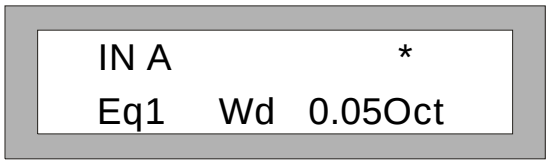


Fig.3.2.4

在如上图**3.2.4**时，再次按压 **PREV** 键则返回延时调节子菜单。

若要在“**IN SUM A+B**”声道上加入均衡设置，则需选择立体声链状态，显示如图**3.2.5**，其他操作步骤如前所述。

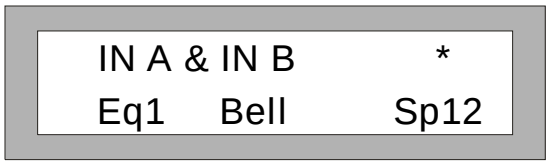


Fig.3.2.5

4 输出控制

4.1 输出声道选择

DS226总共有6个输出声道：输出1~6。开机后，连续按压编码器，可选择所要调整的输出声道，显示如图4.1。为使表述有代表性，以下均以立体声链打开为缺省设置，各个链的关系见图 2.1.4中所述.。

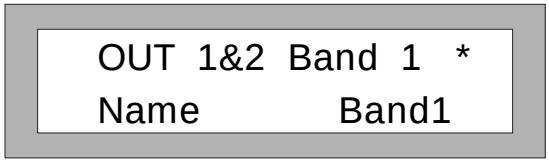


Fig.4.1

4.2 输出声道命名选择

在如图4.1的状态下，直接旋转编码器或按压◄键和►键，可选择的命名如下：

Band 1,Band 2,Band 3,Band 4,Band 5,Band 6——段**1~6**

L Low,L Mid,L High——左声道低、中、高

R Low,R Mid,R High——右声道低、中、高

C Low,C Mid,C High——中置声道低、中、高

Delay1,Delay2,Delay3,Delay4,Delay5,Delay6——延时**1~6**

L Subs（左声道超低音）**,C Subs**（中置声道超低音）**,R Subs**（右声道超低音）

10",12",15",18",21",24",——**10**寸、**12**寸、**15**寸、**18**寸、**21**寸、**24**寸音箱

1"Horn（**1**英寸号角）**,1.5"Horn**（**1**英寸半号角），**2"Horn**（**2**英寸号角）

Subs（超低音）**,Low**（低频）**,Lo Mid**（弱中频）**,Mid**（中频）**,Hi Mid**（超中频）**,High**（高频），**Mid+Hi**（中频**+**高频）**,Bullet**（子弹）**,Flat**（平直），**Unused**（未使用）**,Bar**（寄存器），**BStage**（舞台）**,Delay**（延时）**,Centre**（中置）**,Mono**（单声道），**Aux**（辅助）

4.3 输出声道相关的输入声道显示

在如图**4.1**状态下，直接按压 **PREV** 键，即可查看对应的输入声道名称，显示如图**4.2**。

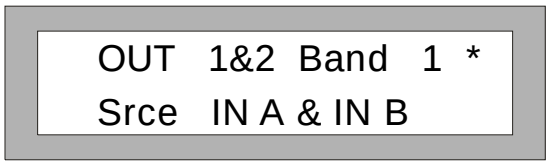


Fig.4.2

4.4 输出增益调节

在如图**4.2**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出增益调节子菜单，显示如图**4.3**。调节通过旋转编码器或按压 ◄ 键和► 键来完成，增益调整范围是：**+/-15dB**。

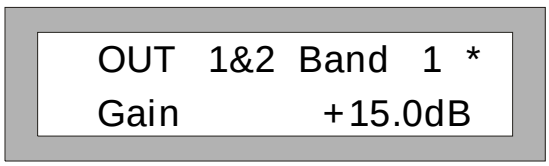


Fig.4.3

4.5 输出限制器设置

在如图**4.3**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出限制器阈值设置子菜单，显示如图**4.4**。调节通过旋转编码器或按压 ◄ 键和► 键来完成，调整范围是：-10dBu~20dBu。

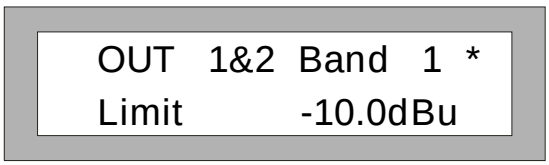


Fig.4.4

4.6 输出延时器设置

4.6.1 延时时间常数设置

在如图**4.4**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出延时器时间设置子菜单，显示如图**4.5**。调节通过旋转编码器或按压 ◄ 键和► 键来完成，调整范围是：0.000ms~630ms。最大调整范围不超过为635.417ms。

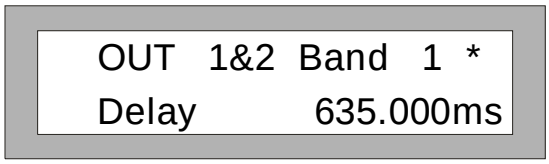


Fig.4.5

4.6.2 延时链设置

在如图**4.5**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入延时链链接设置子菜单，显示如图**4.6**。设置通过旋转编码器或按压 ◄ 键和► 键来完成，状态：“**Off**”——断开链接；“**to 3**”——与声道**3**相链接。

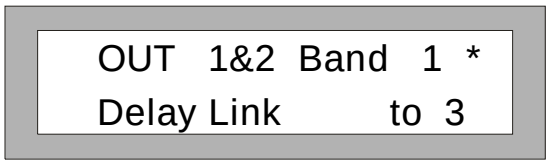


Fig.4.6

4.7 输出极性设置

在如图**4.6**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出极性设置子菜单，显示如图**4.7**。设置通过旋转编码器或按压 ◄ 键和► 键来完成，设置状态：**Normal**——常规输出；**Invert**——反相输出。

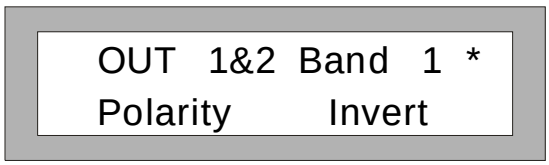


Fig.4.7

4.8 输出分频器设置

4.8.1 低频段滤波曲线类型设置(Lo Shape)

在如图**4.7**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出分频器低频段曲线类型设置，显示如图**4.8**。通过旋转编码器或按压 ◄ 键和► 键，可选择的曲线类型有：

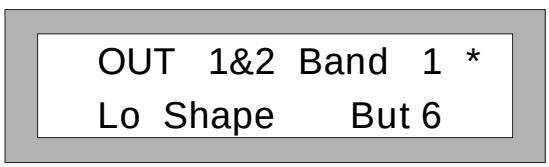


Fig.4.8

——But6（巴特沃斯-6dB）

But12，Bes12，L-R 12（巴特沃斯-12dB、贝塞尔-12dB、Link/Riley-12dB）

But18（巴特沃斯-18dB）

But24，Bes24，L-R 24（巴特沃斯-24dB、贝塞尔-24dB、Link/Riley-24dB）

But48，L-R 48（巴特沃斯-48dB、Link/Riley-48dB）

4.8.2 低频段分频点的设置

在如图**4.8**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出分频器低频段频点的设置子菜单，显示如图**4.9**。调节通过旋转编码器或按压 ◄键和 ► 键来完成，调整步距是**1/6**倍频程，调整

范围是：OUT~15Hz~16kHz~OFF。

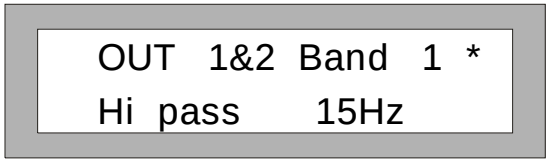


Fig.4.9

4.8.3 高频段滤波曲线类型设置(Hi Shape)

在如图4.9的状态下，继续按压PREV键，进入输出分频器高频段曲线类型设置，显示如图4.10。通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ► 键，可选择的曲线类型有：

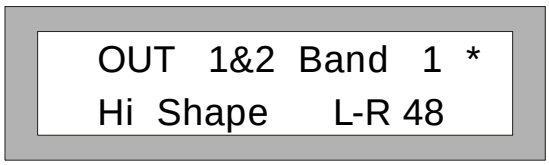


Fig.4.10

——But6（巴特沃斯-6dB）

But12，Bes12，L-R 12（巴特沃斯-12dB、贝塞尔-12dB、Link/Riley-12dB）

But18（巴特沃斯-18dB）

But24，Bes24，L-R 24（巴特沃斯-24dB、贝塞尔-24dB、Link/Riley-24dB）

But48，L-R 48（巴特沃斯-48dB、Link/Riley-48dB）

4.8.4 高频段分频点的设置

在如图**4.10**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出分频器高频段频点的设置子菜单，显示如图**4.11**。调节通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ► 键来完成，调整步距是**1/6**倍频程，调整范围是：15Hz~16kHz ~OUT。

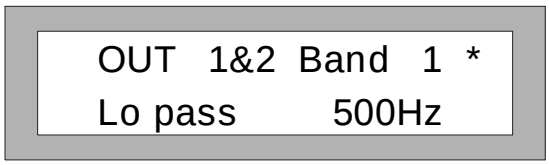


Fig.4.11

4.9 输出均衡器设置

4.9.1 均衡器曲线类型设置

在如图**4.11**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出均衡器曲线类型设置，显示如图 **4.12**。通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ► 键，可选择的曲线类型有：

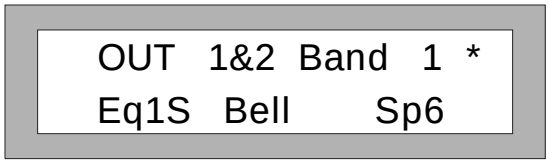


Fig.4.12

——Lo6（低 Shelf-6dB/倍频程）

Lo12（低 Shelf-12dB/倍频程）

Bell（贝塞尔）

Hi6（高 Shelf-6dB/倍频程）

Hi12（高 Shelf-12dB/倍频程）

4.9.2 均衡器相关频点的设置

在如图**4.12**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入输出均衡器频点的设置子菜单，显示如图**4.13**。通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ► 键来完成，调整范围是：15Hz~16kHz。

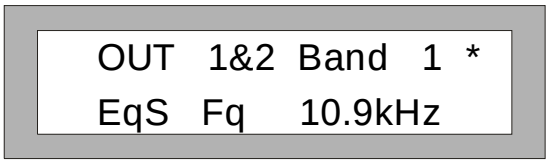


Fig.4.13

4.9.3 均衡器提升/衰减幅度设置

在如图4.13的状态下，继续按压 PREV 键，进入输出均衡器提升/衰减幅度设置子菜单，显示如图 4.14。通过旋转编码器或按压 ◄键和 ► 键，可调节幅度变化，调节范围是：**+/-15dB**：

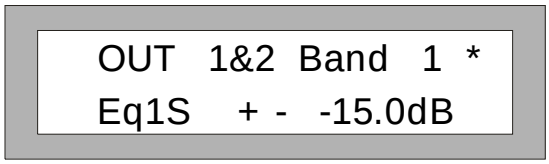


Fig.4.14

4.9.4 输出**Bell**均衡器带宽调节

在如图**4.14**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入贝塞尔曲线**(Bell)**带宽调节子菜单，显示如图**4.15**。通过旋转编码器或按压 ◄ 键和 ► 键，可调整的范围是：0.05Oct~3.00Oct。（注意：仅Bell具有此项参数）。

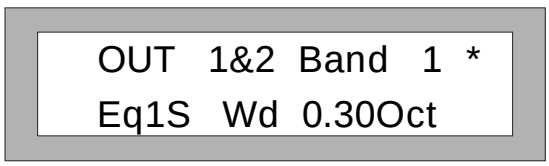


Fig.4.15

在如图**4.15**的状态下，继续按压 **PREV** 键，进入另一个均衡器设置子菜单，显示如图**4.16**，当且仅当在如图**4.14**界面调节提升/衰减的值不为零时，方可进行另一均衡器的设置。

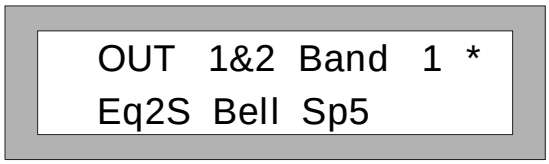


Fig.4.16

5、调用程序（**RECALL**）

按压 **RECALL** 键，显示界面如图**5,**此时可通过旋转编码器来选择**1~60**个程序。选定后，按压 **ENTER** 键，则正式将程序调入到机器中，显示恢复到主界面如图**2.2**。

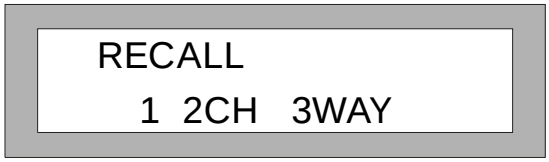


Fig.5

6、存储程序（SAVE）

按压 **SAVE** 键，显示如图**6.1,**此时可通过按压编码器或按压 ◄ 键和► 键，选择编辑的字符的位置，而由旋转编码器来选择字符，选定后，按压 **ENTER** 键，**LCD**屏提示如图**6.2,**询问是否加锁**,**可由旋转编码器或按压◄键和 ►键来决定，再此按压 ENTER 键，存储操作完成。

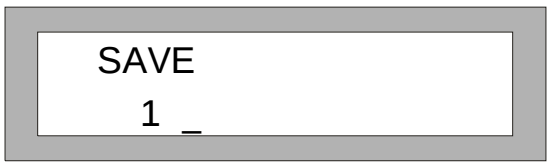


Fig.6.1

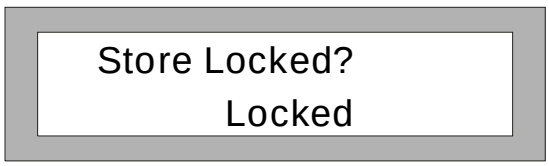


Fig.6.2

技术指标

输入	
输入阻抗	10kOhm， 电子平衡输入
最大输入电平	+20dBu
输入增益	+/-15dB， 步距 0.1dB
共模抑制比	高于50dB (30Hz-20kHz)
输入卡侬	XLR-3F
输入比率	44.1， 48，88.2， 96kHz
输出	
输出阻抗	<50 Ohms, 电子平衡输出
最大输出电平	+20dBu
输出增益	+/-21dB, 步距0.1dB
输出卡侬	XLR-3M
滤波器	
斜率	6，12， 18，24 或 48dB
类型	Bessel，Butterworth 或 Linkwitz-Riley
延时	
延时步距	**21μS**
最长延时时间	630ms
均衡	
最多均衡滤波器	60
均衡增益	+/-15dB， 步距 0.2dB
Q (带宽)	0.05 至 3 倍频程，0.05步距
EQ 均衡	15Hz 至 20kHz
性能	
频率响应	15Hz - 20kHz，+/-0.25dB； 15Hz - 40kHz，+/-3dB
动态范围	>112dB
频道分离	>80dB，30Hz 至 20kHz
失真 (THD)	<0.005%，20Hz - 20kHz @+10dBu
输入电平	-20dB， -12dB， -6dB，-3dBu
输出电平	-20dB，-12dB， -6dB， -3dB，0dBu
包装尺寸	(530mm x 330mm x 75mm)
重量	3.6kg
电源	220V AC, 50Hz